03 1991

0 1 9

ТУ–19–241–82

8

3


студия
ДИАФИЛЬМ

07–3–607



РГДБ
2015
Диафильм
по биологии
для
X класса
ГЛОБАЛЬНЫЕ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ

«К серьезным выводам приводит анализ... противоречий глобального масштаба, затрагивающих самые основы существования цивилизации. Речь идет прежде всего о загрязнении окружающей среды, воздушного бассейна, океанов, истощения природных ресурсов...»

Из материалов
XXVII съезда КПСС

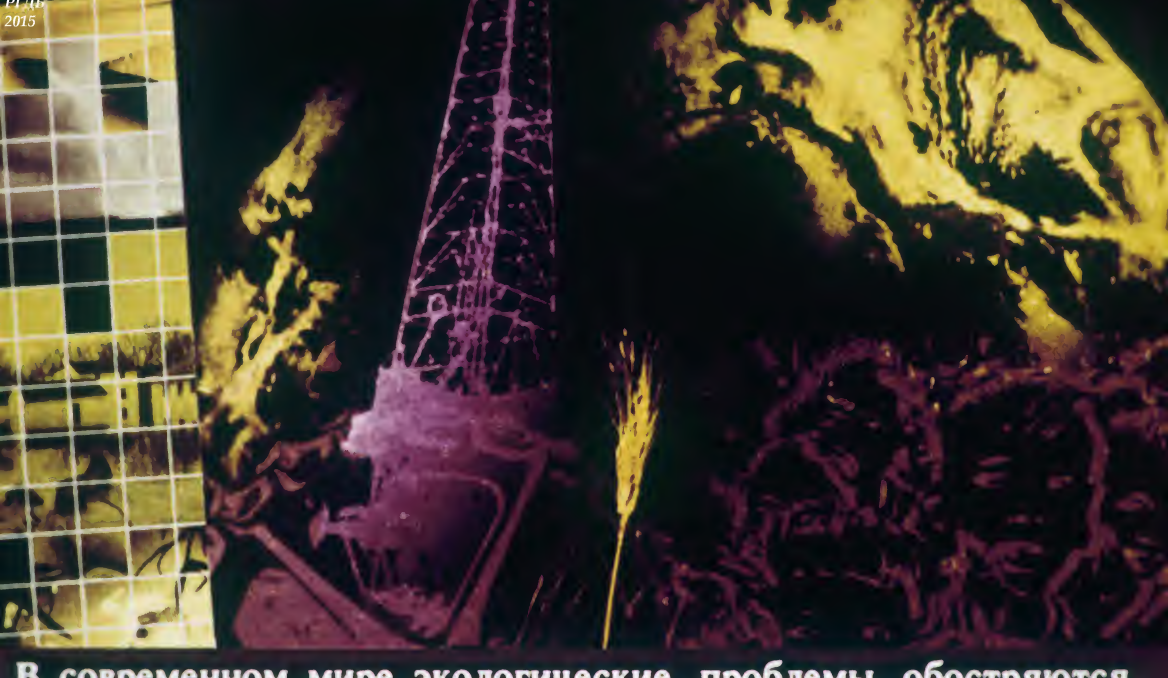




Сложности и противоречия социального, экономического и культурного развития человечества породили современные экологические проблемы.



Они глобальны потому, что отражают противоречия между обществом и человеком, производством и природной средой. Охватывают всю биосферу и некоторые процессы в пределах околоземного космического пространства.



В современном мире экологические проблемы обостряются не только из-за избыточных нагрузок на природные системы вследствие НТР и роста масштабов деятельности человека. Пагубны последствия подчинения природопользования слепой игре рыночных сил.



Налицо качественный скачок и в производительных силах человечества, и в средствах разрушения, и в военном деле—впервые в истории люди наделены физической способностью уничтожить все живое на Земле.



Экологические проблемы наиболее тревожно проявляются в истощении природных ресурсов и загрязнении биосферы, что ведет к изменению физических, химических и биологических параметров в окружающей природной среде.



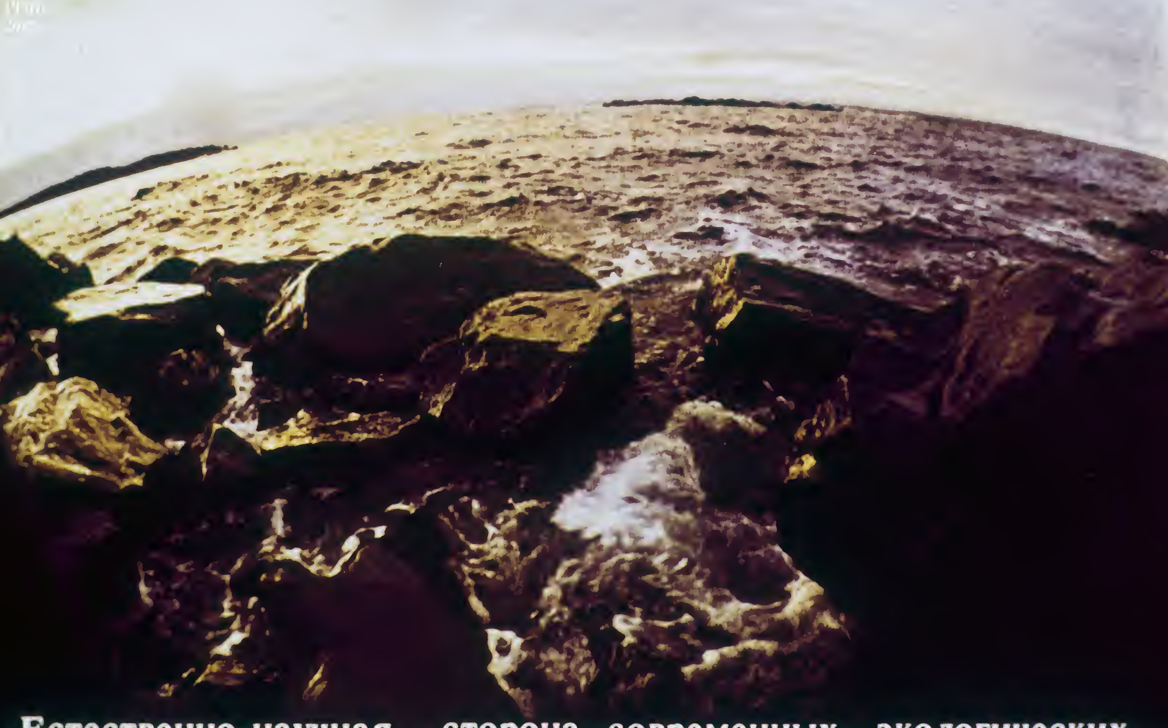
Общечеловеческий характер этих проблем состоит в том, что их надо решать сегодня в условиях борьбы двух общественно-экономических систем, добиваясь полного запрещения средств массового разрушения экологических условий жизни в биосфере.



Сложность решения экологических проблем усугубляется еще и тем, что недостаточно ясны последствия совокупного влияния ряда загрязнителей на окружающую среду.



Человек и его здоровье—также глобальная экологическая проблема. Это прежде всего экологически здоровые условия труда, быта и отдыха человека.



Естественно-научная сторона современных экологических проблем становится более понятна на фоне исторического анализа роли живого в создании и поддержании важнейших условий жизни в биосфере.



Появление растительности способствовало преобразованию поверхности Земли. Накопление кислорода и образование озона в атмосфере привели к стабилизации уровня солнечной радиации в приземном слое, что сделало его пригодным для современной жизни.



Именно это создало необходимые условия для дальнейшего прогрессивного развития живой материи, выхода животных на сушу и, в конечном итоге, появления человека.



Изменения экологических условий на Земле приводили к исчезновению многих видов флоры и фауны, возникновению новых направлений в развитии жизни.



Как вы уже знаете, современная производственная, бытовая, военная деятельность человека вызывает истощение природных ресурсов, загрязнение и разрушение природной среды, что также приводит к изменению экологических условий жизни.

В результате подрывается способность живой природы к саморегуляции. Это наносит ущерб интересам человека и его здоровью.



Кислотные дожди. Снимки сделаны с промежутком в 11 лет.



Следующей причиной обострения экологических проблем является истощение биологических ресурсов в результате нерационального их использования.



В древние времена люди при истощении плодородных почв и исчезновении лесов имели возможность мигрировать и обживать новые земли. В современных условиях свободных и благоприятных территорий для хозяйства не осталось.

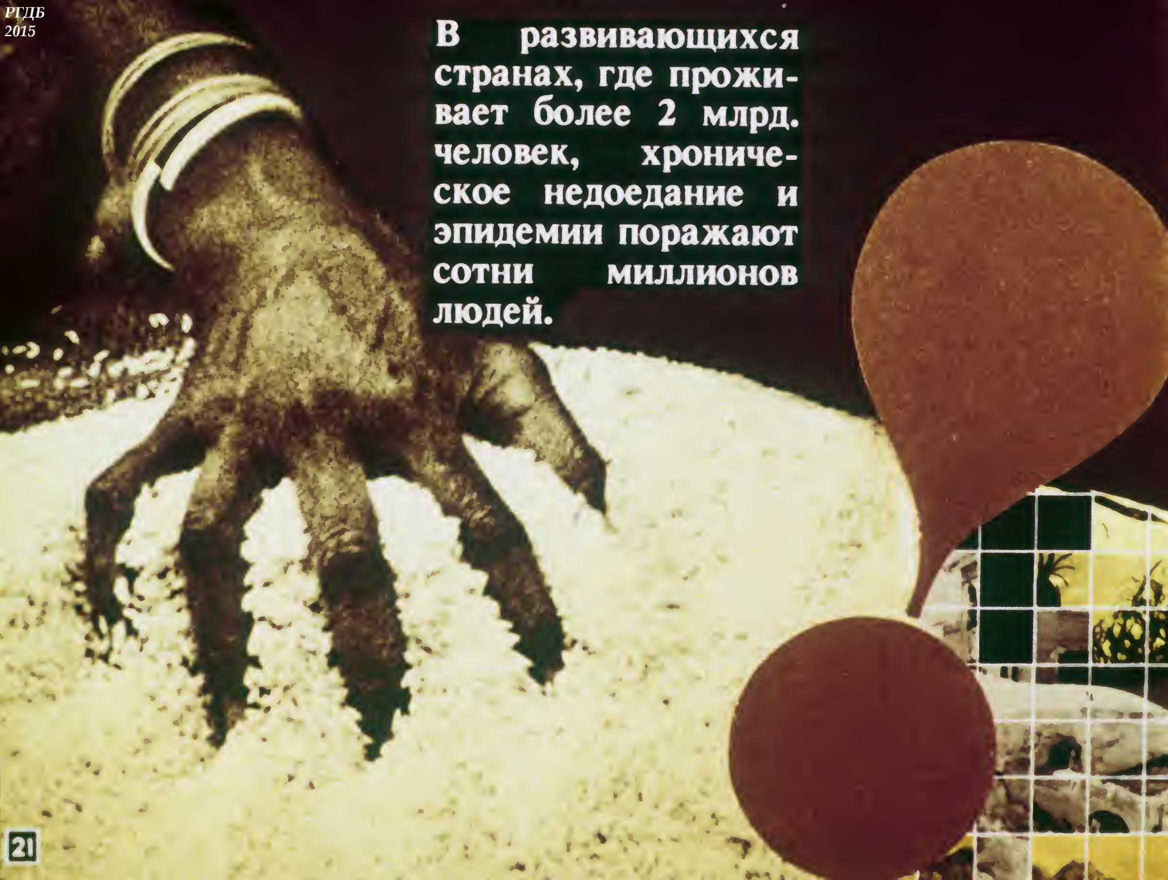
Узоры плуга.

2000 год~6,5 млрд. человек

Это особенно остро чувствуется сейчас, когда резко возрастает количество жителей на нашей планете и необходимо вовлекать в хозяйственный оборот новые земли.



На основе интенсификации сельского хозяйства (оптимальный выбор культур, использование минеральных удобрений...) можно повысить производство продуктов питания в несколько раз. Но и такие возможности не беспредельны.



В развивающихся странах, где проживает более 2 млрд. человек, хроническое недоедание и эпидемии поражают сотни миллионов людей.



Итак, обеспечение населения продовольствием—одна из глобальных экологических проблем. Вместе с тем возможности биосферы ограниченны и в воспроизводстве природных ресурсов, и в переработке отходов человеческой деятельности.

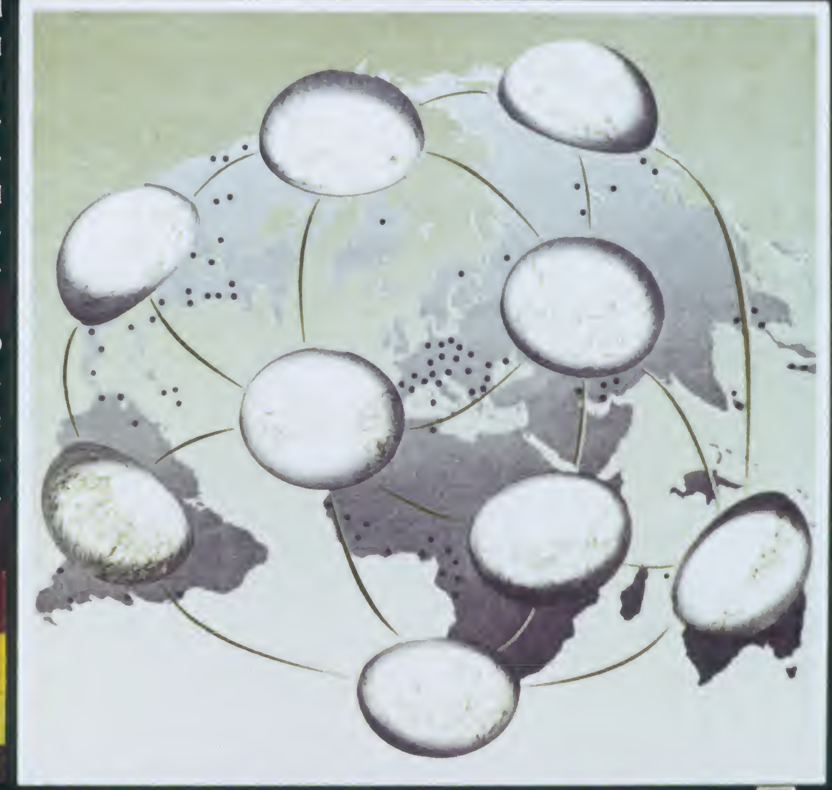


Рост экологических проблем до глобального масштаба тесно связан с социально-экономическими, политическими, научно-техническими и культурно-нравственными проблемами.



Для их решения требуется всестороннее, постоянное международное сотрудничество. Необходимы меры экономического, правового, воспитательного характера.

Одной такой мерой является создание единой службы наблюдений за состоянием окружающей среды, получившей название «мониторинг».
И прежде всего здесь нужно отметить большое значение биосферных заповедников.

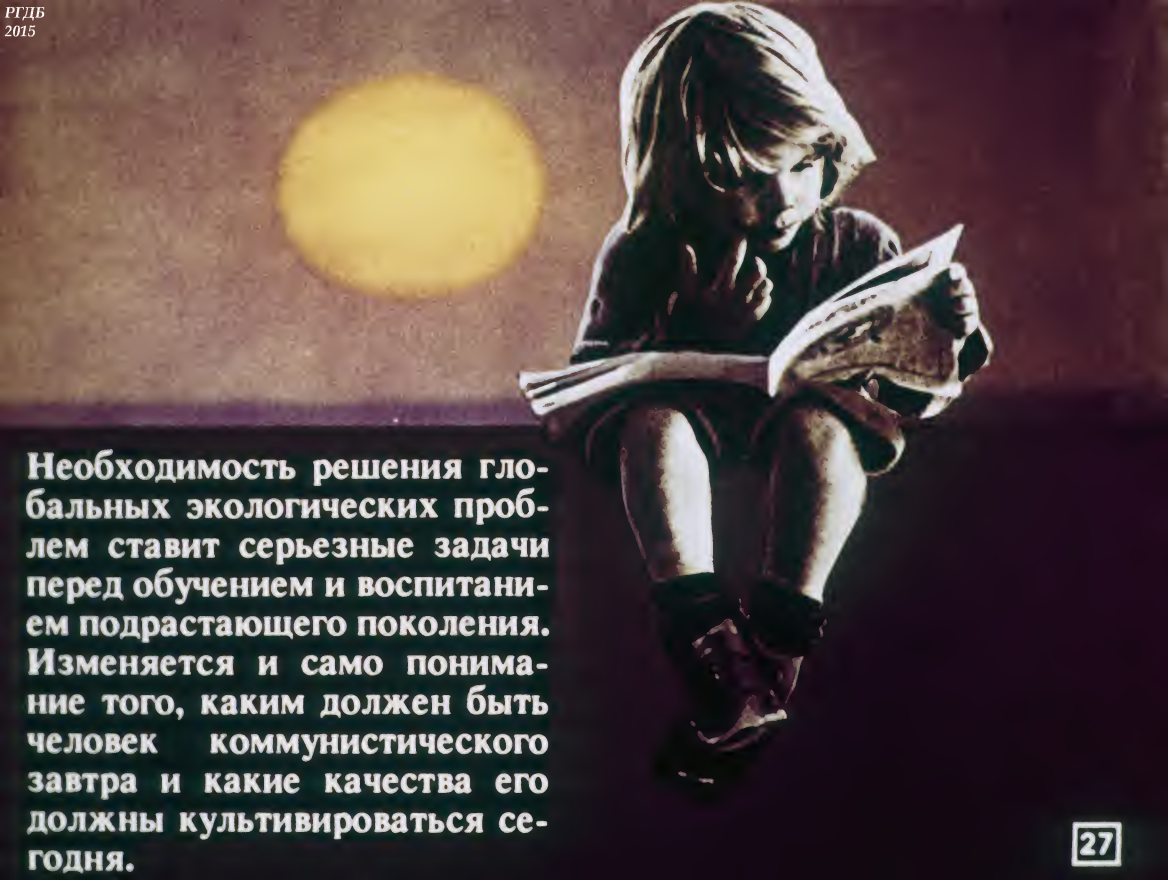


Распределение биосферных заповедников на планете.



Предприятие, не загрязняющее окружающую среду.

Биотехнология—еще один путь решения ряда экологических проблем, позволяющих свести до минимума вредные выбросы в окружающую среду, наиболее экономно использовать природные ресурсы.



Необходимость решения глобальных экологических проблем ставит серьезные задачи перед обучением и воспитанием подрастающего поколения. Изменяется и само понимание того, каким должен быть человек коммунистического завтра и какие качества его должны культивироваться сегодня.



Только гуманистическое мировоззрение и плановая организация производства, характерные для социализма, могут обеспечить гармоничное взаимодействие между обществом и природой.

Мир
в преддверии
третьего
тысячелетия
—это мир,
полный надежд
и тревог.
Все мы,
ныне живущие,
в ответе
за природу
перед потомками,
перед
историей.

КОНЕЦ

Диафильм создан по программе, утвержденной Министерством просвещения СССР
Авторы кандидаты педагогических наук А. ЗАХЛЕБНЫЙ, И. СУРАВЕГИНА
Консультант доктор биологических наук профессор А. ЯБЛОКОВ
Художник-оформитель Е. ЛЕХТ. Редактор И. КРЕМЕНЬ

103062, Москва, Старосадский пер., 7
Цветной 0-80
Д-121-87